All. 1

**SCHEDA PROGETTO**

|  |
| --- |
| **Responsabile del progetto e della esecuzione del contratto:**  Prof. Pasquale Striano - Professore Associato DINOGMI - MED/38 Pediatria generale e specialistica |
| **Obiettivo del progetto:**  Analisi del difetto di funzione della proteina CFTR in pazienti affetti da fibrosi cistica mediante l’utilizzo di colture primarie dalle vie aeree dei pazienti; testare la responsività ai farmaci modulatori della funzione della proteina CFTR sulle colture ottenute dai pazienti. |
| **Oggetto della prestazione:**  Attività di supporto alla ricerca attraverso:   * Isolamento di cellule basali pluripotenti delle vie aeree da campioni ottenuti da brushing nasali di pazienti con fibrosi cistica e soggetti di controllo * Riprogrammazione condizionale delle cellule basali pluripotenti in cellule epiteliali nasali indifferenziate * Differenziamento delle cellule epiteliali nasali in epiteli caratterizzati da alta resistenza transepiteliale e esprimenti i sistemi di trasporto ionico coordinato caratteristici dell’epitelio delle vie aeree primari (ex-vivo) * Valutazione funzionale degli epiteli differenziati mediante misure di corrente di corto-circuito del trasporto ionico transepiteliale, con particolare riferimento alla secrezione di cloruro CFTR-mediata * Analisi del difetto di funzione di CFTR presente negli epiteli derivati da pazienti con fibrosi cistica e determinazione della responsività ai farmaci modulatori di CFTR. * Espressione di mutanti selezionati di CFTR in sistemi eterologhi di espressione e valutazione della loro attività mediante saggi fluorimetrici e elettrofisiologici |
| **Descrizione dettagliata della prestazione:**  Pazienti con fibrosi cistica, presentanti mutazioni rare e orfane di terapia, e soggetti di controllo selezionati dalla UOSD Centro Fibrosi Cistica dell’IGG saranno sottoposti a brushing nasale allo scopo di caratterizzare il difetto di attività e la responsività ai farmaci modulatori di CFTR mediante:   * + Isolamento di cellule basali pluripotenti delle vie aeree da campioni ottenuti da brushing nasali di pazienti con fibrosi cistica e soggetti di controllo   + Riprogrammazione condizionale delle cellule basali pluripotenti in cellule epiteliali nasali indifferenziate   + Differenziamento delle cellule epiteliali nasali in epiteli caratterizzati da alta resistenza transepiteliale e esprimenti i sistemi di trasporto ionico coordinato caratteristici dell’epitelio delle vie aeree primari (ex-vivo)   + Valutazione funzionale degli epiteli differenziati mediante misure di corrente di corto-circuito del trasporto ionico transepiteliale, con particolare riferimento alla secrezione di cloruro CFTR-mediata   + Analisi del difetto di funzione di CFTR presente negli epiteli derivati da pazienti con fibrosi cistica e determinazione della responsività ai farmaci modulatori di CFTR.   + Espressione di mutanti selezionati di CFTR in sistemi eterologhi di espressione e valutazione della loro attività mediante saggi fluorimetrici e elettrofisiologici |
| **Competenze richieste al prestatore:**  a) diploma di Laurea magistrale o specialistica ovvero diploma di Laurea del previgente ordinamento della  classe Biologia;  b) diploma di Specializzazione in Patologia Clinica;  c) conoscenza di tecniche per lo studio del trasporto ionico transepiteliale, con particolare riferimento alla  proteina canale CFTR;  d) conoscenza della fisiologia dell’epitelio respiratorio;  e) esperienza nell’ambito del tema di ricerca di almeno 2 anni;  f) buona conoscenza della lingua Inglese |
| **Durata del progetto:**  *La durata del progetto è di mesi 5* |
| **Compenso:**  - il compenso presunto lordo prestatore calcolato sull’importo minimo derivante dall’applicazione del regime fiscale più elevato e dei costi azienda derivanti è pari a € 9.920,63 (novemilanovecentoventi/63)  - il compenso presunto lordo prestatore calcolato sull’importo massimo derivante dall’applicazione del regime fiscale più elevato e dei costi azienda derivanti è pari a € 12.500 (dodicimilacinquecento/00)  Gli importi di cui ai punti precedenti sono presunti e rappresentano il compenso lordo prestatore minimo e massimo che varierà a seconda del regime fiscale del vincitore e dei costi azienda collegati.  Vista l’alta qualificazione richiesta per l’effettuazione della prestazione, il compenso si ritiene congruo in relazione allo svolgimento della prestazione stessa. |
| **Natura Fiscale della prestazione:**  *Contratti con* ***prestazione di durata*** *:*   * *lavoro autonomo – redditi assimilati al lavoro dipendente (art. 50, comma 1, lett. c-bis, D.P.R.*   *917/86 TUIR);*   * + *lavoro autonomo – redditi di lavoro autonomo- professionisti abituali (art. 53, comma 1, D.P.R. 917/86 TUIR)* |